آفاق اقتصادية
Āfāqiqtiṣādiyyat
مجلة علمية دولية محكمة تصدر نصف سنوياً عن
كلية الاقتصاد والتجارة بجامعة المرقب

رقم الإيداع القانوني بدار الكتب الوطنية: 50/2017

E-ISSN 2520-5005

المجلد (11)، العدد (2)، ديسمبر 2025

أثر تغيرات الإيرادات النفطية على الإنفاق العام في ليبيا
(دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 2000-2024)

Authors المؤلفون

أ.عائشة عبد السلام الصغير
aaalsaghir@elmergib.edu.ly
كلية الاقتصاد-الخمس/ جامعة المرقب

أ. فريحة عبد السلام الغاير
faalghaer@elmergib.edu.ly
كلية الاقتصاد-الخمس/ جامعة المرقب

اقتبس هذه المقالة (APA): **Cite This Article:**

الصغير، عائشة عبد السلام والغاير، فريحة عبد السلام. (2025). *أثر تغيرات الإيرادات النفطية على الإنفاق العام في ليبيا (دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 2000-2024)*. مجلة آفاق اقتصادية. 9[17] 190-208.

أثر تغيرات الإيرادات النفطية على الإنفاق العام في ليبيا (دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 2000–2024)

الملخص:

هدفت الدراسة الى توضيح العلاقة بين الإيرادات النفطية والإنفاق العام من خلال بيان الأثار المترتبة علي الإنفاق العام في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (2000–2024)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أسلوب التحليل القياسي باستخدام نموذج ARDL، حيث أكدت نتائج الدراسة علي وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ووجود علاقة موجبة بين متغيرات الدراسة، فكلما حدثت زيادة بنسبة وحدة واحدة في الإيرادات النفطية، فإنها سوف تؤدي الى زيادة بنسبة 0.23% في الإنفاق العام في الأجل الطويل ، واذا حدثت صدمة في الإيرادات النفطية، فالاختلالات سوف تصحح بسرعة تعادل مقدارها 2.28% خلال سنة عند مستوى معنوية 5% ليعود النظام الى حالة التوازن .

الكلمات الدالة: الإيرادات النفطية، الانفاق العام.

The impact of changes in oil revenues on public expenditure in Libya

during the period (2000-2024)

Abstract:

This study aims to clarify the relationship between oil revenues and public spending by demonstrating the effects of public spending on the Libyan economy during the period (2000-2024). To achieve the study objectives, econometric analysis using the ARDL model was employed. The study results confirmed the existence of cointegration between the study variables. It also demonstrated a positive relationship between the study variables. In other words, a one-unit increase in oil revenues would lead to a 0.23% increase in public spending in the long run. If a shock to oil revenues occurs, the imbalances would be corrected at a rate of 2.28% within a year at a 5% significance level, returning the system to equilibrium.

Keywords: Oil Revenue, Public Spending

1. المقدمة:

يعتبر النفط عاملا مهما من عوامل الطاقة، وايضا مصدرا ماليا كبيرا؛ نتيجة لمكانة عالمية عالية، وموردا اقتصاديا استراتيجيا، وعنصرا أساسيا في العلاقات السياسية والاقتصادية، وتعتمد عليه كل الشعوب في استعمالاتها، ويعد من مصادر الدخل للعديد من الدول من خلال الإيرادات النفطية. باعتبار الإيرادات النفطية إحدى المصادر الرئيسية لتمويل الميزانيات العامة في العديد من الدول، وخاصة الدول المنتجة للنفط، والاقتصاد الليبي يعتبر من الاقتصادات الغنية بالمصادر النفطية، وتعتمد عليه بشكل شبه كامل. فمنذ اكتشاف النفط في ليبيا سنة 1962، أصبح النفط المصدر الرئيسي للإيرادات العامة حيث تمثل 90% من إجمالي الإيرادات الحكومية هي من عوائد النفط، ويشكل 95% من عائدات الصادرات، فالاقتصاد الليبي اقتصاد ريعي يعتمد بشكل كبير على مصدر واحد للدخل.باعتبار أن زيادة الإيرادات الحكومية بما فيها الإيرادات الريعية مثل النفط تؤدي إلى توسع في الإنفاق بهدف رفع الطلب الكلي، وتحفيز النشاط الاقتصادي .ووفق لهذا المنظور فإن ارتفاع الإيرادات يعزز قدرة الدولة علي زيادة الإنفاق العام، كما أكدت النظرية الكنزية أن الإنفاق العام هو الأداة الرئيسة لتحريك النمو الاقتصادي وزيادة الإيرادات الحكومية، وخلاصة القول إن الإيرادات النفطية تشكل المحرك الرئيسي للإنفاق العام في ليبيا، ونتيجة للاعتماد الكبير عليه يجعله عرضة للتقلبات الخارجية، كما يستدعي الأمر ضرورة تبني سياسة مستدامة مصادر دخل متنوعة.

2. مشكلة الدراسة:

الاقتصاد الليبي يعتمد بشكل كبير على الإيرادات النفطية كمصدر للدخل، وهذه تعتبر مشكله يعاني منها الاقتصاد الليبي مما يجعل الميزانية العامة عرضه للتقلبات الناتجة عن التقلبات في الإيرادات النفطية، باعتباره الممول الرئيسي لحصول الدولة على النقد الاجنبي الذي يساهم في الإنفاق على مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى. وقد ساهمت الإيرادات النفطية بشكل مباشر في تحويل العديد من خطط التنموية والبرامج الاقتصادية، من خلال السنوات التي سجلت فيها الإيرادات النفطية نسبا عالية ونجد أن الإنفاق العام في تصاعد متزايد سنة تلو الاخرى، حيث بلغ الإنفاق العام في سنوات (2021_2022_2023_2024) حوالي (85,775_127,874_125,726_123,194) مليار دينار علي التوالي، بينما الإيرادات النفطية مرتبطة بتقلبات أسعار النفط حيث سجلت في سنوات (2021_2022_2023_2024) حوالي (89,810_121,692_130,535_103,368) مليار دينار علي التوالي، ونتيجة لما تعانيه ليبيا وخاصه في الفترات الأخيرة من عدم استقرار سياسي واقتصادي مما أثر على قدرت الحكومة على إدارة الإيرادات النفطية بشكل فعال وبالتالي فإن انخفاض الإيرادات النفطية بسبب الأزمات

السياسية والاقتصادية يمكن أن يؤدي الى تقليص الإنفاق العام، وبالتالي تتجلى مشكلة الدراسة في التساؤل التالي : **ما مدى تأثير الإيرادات النفطية على الإنفاق العام في ليبيا؟**

3. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى توضيح أثر تغيرات الايرادات النفطية على الإنفاق العام في ليبيا، الأثر الناتج عن هذه التغيرات على الإنفاق العام في الاقتصاد الوطني.

4. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من أهمية الاعتماد الكبير للاقتصاد الليبي على الإيرادات النفطية من خلال مساهمتها في الإنفاق العام. وهذا يعد أمرا مهما في ظل اعتماد ليبيا على عائدات النفط، حيث تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتساعد صانعي القرار في تحديد السياسات المناسبة لتقليل الأثار السلبية نتيجة للاعتماد الكبير على الإيرادات النفطية.

5. فرضية الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على الفرضيات التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإيرادات النفطية على حجم الإنفاق العام في ليبيا خلال الفترة (2000-2024).
- توجد علاقة توازنيه في الأجل القصير والطويل بين الإيرادات النفطية والإنفاق العام.

6. حدود الدراسة:

الحدود المكانية للدراسة تتمثل في الاقتصاد الليبي أما بالنسبة للحدود الزمنية تمتد من الفترة (2000-2024).

7. منهجية الدراسة:

استخدم الباحثتان الدراسة المنهج التحليلي الكمي، بالإضافة إلي استخدم الأدوات الإحصائية في تحليل العلاقة بين الإنفاق العام كمتغير تابع، والإيرادات النفطية كمتغير مستقل.

8. الدراسات السابقة:

دراسة ناشور(2012)، بعنوان: "العلاقة بين العوائد النفطية والإنفاق الحكومي في دول مجلس التعاون الخليجي للمدة 2000_2008".

هدفت لدراسة العلاقة بين العوائد النفطية والإنفاق الحكومي وتحليلها في الدول مجلس التعاون الخليجي للمدة 2000_2008، واستندت إلى أسلوب التحليل النظري والعملي لإثبات صحة الفرضية أو نفيها، وتوصلت الى النتائج من خلال البحث إن العوائد النفطية هي المصدر الرئيس

لتحويل الإنفاق العام في دول مجلس الخليجي، وهناك علاقة طردية بين العوائد النفطية والنفقات العامة، وانخفاض حجم العوائد النفطية بسبب انخفاض أسعار النفط .

دراسة الزاوي (2020)، بعنوان: "تأثير تقلبات الايرادات النفطية على الانفاق العام في ليبيا خلال الفترة 1990 –2018".

هدفت هذه الدراسة الى توضيح أثر تقلبات الإيرادات النفطية على الانفاق العام، واستخدمت نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية ARDL، ومن النتائج التي توصلت اليها ان الاقتصاد الليبي يعتمد كليا على النفط، وان اي تقلبات في الايرادات النفطية ينعكس مباشره على حجم الانفاق العام، وخاصه الانفاق الجاري.

دراسة عبد القادر (2016)، بعنوان: "العلاقة بين الايرادات النفطية والانفاق العام في الجزائر". حيث تم استخدام اسلوب التحليل السببي باستخدام اختبار Granger وهدفت الى توضيح العلاقة بين الايرادات النفطية والانفاق العام، وتوصلت الدراسة الى ان تقلبات اسعار النفط تؤثر بشكل كبير على السياسة المالية، وان الحكومة تميل الى زيادة الانفاق في فترات الرواج وتقليصه في فترات الانخفاض.

دراسة جابري واخرون (2018)، بعنوان: "أثر اتجاهات النفط على الإنفاق الحكومي بالجزائر خلال الفترة 1987–2013".

هدفت الي تحديد أثر تقلبات عائدات النفط على النفاق الحكومي بالجزائر، اعتمدت هذه الدراسة غلي استخدام المنهج القياسي مثل نموذج ARDLوتحليل المتغيرات التالية، ونسبة الإنفاق العام الي الناتج المحلي الإجمالي، سعر النفط، خلصت الدراسة الي وجود علاقة طويلة الاجل بين إيرادات النفط والإنفاق العام.

دراسة الهمالي، (2018)، بعنوان: "أثر الايرادات النفطية على النمو الاقتصادي والانفاق العام في ليبيا خلال الفترة 1990–2015".

وقد استخدمت الدراسة التحليل القياسي باستخدام نموذج VARلتوضيح وبيان الاثر الايرادات النفطية على النمو الاقتصادي، ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان العلاقة بين الايرادات النفطية والانفاق العام طرديه والناتج المحلي الاجمالي مما يعكس اعتماد المالية العامة على النفط بنسبه تفوق 90% وضعف في تنوع مصادر الدخل.

دراسة بريش، (2015)، بعنوان: "أثر الايرادات النفطية على الانفاق العام في الجزائر خلال الفترة 2000-2012".

هدفت هذه الدراسة الى توضيح ما مدى اهميه النفط وعائداته على الانفاق العام في الجزائر، واستخدمت نموذج ARDLلقياس العلاقة بين المتغيرات وقد توصلت الى ان النفط له دور متميز ومساهمه لا تقل عن 50% من الناتج المحلي الاجمالي، كما تشكل صادرات البلد من النفط أكثر من 97% من اجمالي الصادرات، ويلعب دور محوريا في رسم معالم السياسة الاقتصادية للجزائر.

9. الإطار النظري للدراسة:

1.9 الإيرادات النفطية في ليبيا:

تعتبر الإيرادات النفطية الركيزة الأساسية للاقتصاد الليبي منذ اكتشاف النفط في ستينات القرن الماضي لذلك تعتبر واردات النفط الممول او المصدر الرئيسي لتمويل الإنفاق العام؛ نظرا لان ليبيا من بين الدول المنتجة والمصدرة المستهلكة، فإن النفط اخذ مكانته العامة في كل الاستراتيجيات التنموية، وأن الهيكل الاقتصادي قائم على الإيرادات النفطية التي تحظى بأهمية بالغة في الاقتصاد الوطني باعتبارها أحد أهم العوائد المالية للدولة والمصدر الأساسي لتوفير العملة الصعبة. (التائب، 2023 :5).

ومع البدء في إنتاج وتصدير النفط بكميات تجارية ترتبت على الاقتصاد الليبي أثار كبيرة، حيث بات القطاع النفطي يستحوذ على أهم مساهمة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، مؤدية ببروز خاصية جديدة ظلت لصيقة بالاقتصاد الليبي الي يومنا هذا، الا وهي سيطرة النفط علي هيكل النشاط الليبي. (الحويج، الماقوري، 2015 :50). وفي ظل الاعتماد الكبير للإيرادات النفطية، فإن حدوث تغيرات في تطور تلك العائدات النفطية غالبا ما يقود إلى تغيرات طردية على حجم الإنفاق الحكومي، فإن حدوث نمو في العائدات النفطية سيقود إلى حجم النفقات الحكومية (بن حمود، 2001 :35).

إن الكيفية التي تتم بها إدارة الموارد النفطية من خلال ما أقره المشرع الليبي بشأن تنظيم شئون التخطيط والتنمية، من أجل تفادي الاعتماد على مصادر تمويل الميزانية العامة على مصدر أحادي، والمتمثل في الإيرادات النفطية، حيث نص على تخصيص 10% من تلك العوائد للمجنب للأجيال القادمة، ويتم توزيع النسبة المتبقية 90% للتقسيم الآتي: -

. لا يقل عن 70% لتمويل ميزانية التنمية (التحول).

. لا يزيد عن 30% لتمويل الميزانية التسيرية (التقرير السنوي الاستثنائي2015-2020: 61).

2.9 الإنفاق العام في ليبيا:

تعتبر السياسات المتبعة في تحديد حجم طبيعة الإنفاق العام من أهم المواضيع التي تشغل الحكومات وخاصة في الدول المصدرة للطاقة. حيث يعتبر الإنفاق العام الركيزة الأساسية في النمو الاقتصادي مما ينعكس على الإنفاق العام بشقيه الجاري والاستثماري.

ويمكن تعريف الإنفاق العام بأنه مبلغ من المال يصدر عن الدولة أو عن أي شخص معنوي عام بقصد تحقيق منفعة عامة. (الخطيب، شامية، 2012 :53)، ويعرف أيضا على أنه مبلغ من المال يخرج من خزانة الدولة بواسطة إدارتها، وهيئاتها ووزاراتها المختلفة لتلبية حاجات المجتمع. (لهيتي، 1997: 32).

فالاقتصاد الليبي حساس جدا لأي تذبذبات قد تحدث لأسعار أو لإنتاج وتصدير النفط، وهو ما يعني إن التوسع أو الانكماش في الإنفاق العام يعتمد على ما توفره الإيرادات النفطية من ايرادات، وأي تقلبات اقتصاديه أو سياسيه أو أمنية من شأنها أن تؤثر على حصيلة الإيرادات العامة للدولة، وبالتالي تأثيره المباشر على الإنفاق العام، وهو ما تم ملاحظته في الاقتصاد الليبي خلال العقود الماضية بشكل عام، فقد شهد الإنفاق العام تقلبات ملحوظة بسبب عدم استقرار الإيرادات النفطية عن عدم الاستقرار الوضع السياسي والأمني، حيث شهدت هذه الفترة اقفال متكررة للحقول النفطية إضافة الى اشتعال الحرب بين فترة وأخرى، وبشكل عام ورغم هذه تذبذبات في الإيرادات النفطية، ومن الإنفاق العام فإن هناك اتجاه عام للزيادة الكبيرة والملحوظة في الإنفاق العام (عليلش، ساسي، 2022 :8)، عند ارتفاع هذه الإيرادات تؤدي إلي ارتفاع في الإنفاق العام بشقيه الجاري والتنموي، و إذا نظرنا إلي الاقتصاد الليبي لا يعاني من مشكلة اقتصادية تتعلق بقلة الموارد البشرية والمالية والمادية، إنما تكمن مشكلة في سياسة تنموية مع الموارد النفطية وسوء التصرف فيها سواء في الحاضر، وأيضاً لما كان الحال في الماضي، وربما أيضاً في المستقبل! (لبنى، 2015: 70).

3.9 تطور الإيرادات النفطية والإنفاق العام:

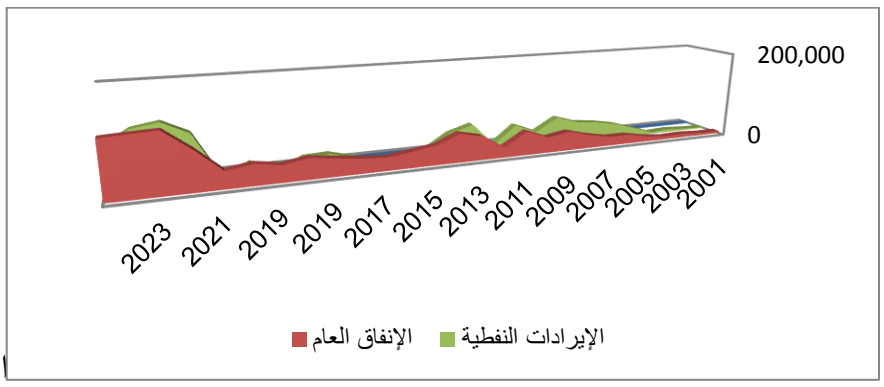
من المتعارف عليه في الميزانية العامة أن الإنفاق الذي تصرفه الدولة يغطيه أو يقابله إيرادات تحصل عليها، وبما أن هذه الإيرادات تختلف من دولة إلي أخرى حسب طبيعة أوضاعها الاقتصادية ومواردها الطبيعية (لبنى، 2015 :77)، وعليه فإن الإيرادات العامة في ليبيا التي تمثل النسبة الأكبر هي إيرادات متأتية من إيرادات النفطية إذ تفوق90 %، ويمكن توضيح تطور الإيرادات النفطية والإنفاق العام ذلك من خلال الجدول والشكل البياني رقم (1) الاتي:

جدول رقم (1) يوضح تطور الإيرادات النفطية والإنفاق العام خلال الفترة (2000-2024)

مليار دينار بالأسعار الجارية

السنة	الإنفاق العام	الإيرادات النفطية	النسبة التغطية%	السنة	الإنفاق العام	الإيرادات النفطية	النسبة التغطية%
2000	5,364	2,203	41.0	2013	65,283	51,775	79.3
2001	5,712	3,603	63.0	2014	43,814	19,976	45.5
2002	8,487	6,551	77.1	2015	36,014	10,597	29.4
2003	6,866	3,929	57.2	2016	29,171	6,665	22.8
2004	11,517	19,956	173.2	2017	32,692	19,209	58.7
2005	21,343	34,378	161.0	2018	39,286	33,475	85.2
2006	21,378	43,566	203.7	2019	45,813	31,394	68.5
2007	30,883	48,638	157.4	2020	37,310	5,280	14.1
2008	44,115	64,417	146.0	2019	45,813	31,394	68.5
2009	35,677	35,347	99.9	2020	37,310	5,280	14.1
2010	54,498	55,713	102.2	2021	85775	103368	120.5
2011	23,366	15,830	67.7	2022	127874	130535	102.0
2012	53,941	66,932	124.0	2023	125726	121692	96.7
				2024	123194	89810	72.9

مصدر البيانات من نشرات مصرف ليبيا المركزي لأعداد مختلفة.



الشكل البياني رقم (1) تطور الإيرادات النفطية والإنفاق العام خلال الفترة(2000-2024)

- **فترة الألفية الأولى** (2000–2009):

وقد تميزت هذه الفترة بأن الإيرادات النفطية كانت منخفضة جدا، أي أنها لا تغطي الإنفاق العام، ولكن في السنوات التالية أخدت في الارتفاع، وحدث فائض في الإيرادات النفطية، وإن نسبة تغطية الإيرادات النفطية للإنفاق العام تجاوزت 203%، يرجع هذا الفائض إلي زيادة قيمة الإيرادات النفطية بالعملة المحلية نتيجة تعديل سعر الصرف الدينار الليبي كأحد الإصلاحات الاقتصادية، كذلك يعود هذا إلي التحسن الواضح في أسعار النفط الخام ووصول سعر البرميل في هذه الفترة إلي 94 دولار للبرميل في سنة 2008، وأيضاً لتفادي انخفاض أسعار النفط تجهز الموازنة بسعر أقل من السعر الرسمي ب 40%، ونتيجة لارتفاع أسعار النفط اتخذت الدولة حساب سمي بحساب المجنب تودع فيه الفروقات في أسعار النفط.

- **فترة الألفية الثانية (2010–2020):**

شهدت نسبة التغطية للإيرادات النفطية للإنفاق العام تذبذبا واضحا بين الارتفاع تارة والانخفاض تارة أخرى، ففي سنة 2011 سجلت نسبة تغطية الإيرادات النفطية 67% فقط، ويرجع لأنخفض الإيرادات النفطية، وهذه المرة لم يكن سبب الانخفاض هو أسعار النفط العالمية؛ لأنه تجاوز سعر البرميل في هذه السنة 100دولار، كان سبب الانخفاض هو الاضطرابات السياسية والحروب، وكذلك فرض عقوبات دولية، وخروج الشركات الأجنبية النفطية لتردى الوضع الأمني، كلها أسهمت في انخفاض الإيرادات النفطية، أما سنة 2012 ارتفعت فيها نسبة تغطية الإيرادات النفطية للإنفاق العام وسجلت 124%، تزامنا مع ارتفاع أسعار النفط والذي تجاوز سعر البرميل حوالي 110 دولار، الأمر الذي جعل الدولة تستمر في سياستها التوسعية، وأخذت نسبة تغطية الإيرادات النفطية للإنفاق العام تنخفض تدريجيا سنة تلو أخرى بعد سنة 2013، ويعزى ذلك إلي إقفال للموانئ النفطية من جانب الداخلي، وكذلك انخفاض طفيف في أسعار النفط العالمية هذا من الجانب الخارجي.

أما الفترة الممتدة من 2014إلي 2020 فقد سجلت أدنى نسب تغطية للإيرادات النفطية للإنفاق في هذه السنوات، وشهدت عجز في تغطية حجم الإنفاق العام، ويرجع سبب الانخفاض هو استمرار إقفال الموانئ تصدير النفط لعدة سنوات هذا من جانب المحلي، أما جانب الدولي تدهور الأسعار النفط العالمية واستمر انخفض لعدة سنوات حيث سجل في سنة 2020 حوالي 41.4 دولار للبرميل بسبب جائحة كوفيد 19 وانخفاض الطلب العالمي للنفط، وهذا ما جعل نسبة التغطية الإيرادات النفطية للإنفاق العام تنخفض، وأيضا إغلاق الحقول والموانئ النفطية الرئيسة من قبل المجموعات المسلحة، وهذا أيضا سبب في انخفاض نسبة تغطية الإيرادات النفطية للإنفاق العام، فقد سجلت أدنى نسبة تغطية طول فترة الدراسة بلغت 14% فقط في سنة 2020.

في هذا الإطار فقد ترتب عليها عجز الميزانية العامة، والذي تم تغطيته من خلال الدين العام المحلي، حيث تنامي الدين العام بوتيرة متزايدة منذ سنة 2014، قد تخطى 154 مليار دينار إلى نهاية 2020، وموزع بين مالية طرابلس ومالية البيضاء (التقرير الاستثنائي، 2015–2020: 84).

وعليه فقد تم تخصص نسبة من العائد من إيرادات الرسوم التي فرضت على النقد الأجنبي، لإطفاء الدين العام، وبما أن تجاوز قيمة إيرادات رسوم بيع النقد الأجنبي سقف 51,901 مليار دينار حتى نهاية سنة 2020، إلا أن لم يحدث أثر جوهري في عملية إطفاء الدين العام (التقرير السنوي الاستثنائي 2015–2020 :91).

- **فترة الالفية الثالثة (2021–2024)**

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (1) بأن الإيرادات النفطية شهدت طفرة قوية خلال هذه الفترة حتى بلغت 130 مليار دينار في سنة 2022، ونسبة التغطية للإيرادات النفطية للإنفاق العام تتجاوز 100% خلال هذه الفترة، أي أنه ارتفاع متوازن في الإنفاق العام، وهذا ما جعل الاستمرار في العجز المالي من رغم بقاء الإيرادات النفطية مرتفعة نسبياً، مما يشير إلى أن الإنفاق العام يغلب عليه الطابع الجاري وليس الإنفاق تنموي.

10 . قياس أثر تغير الإيرادات النفطية على الإنفاق العام خلال فترة الدراسة(2020–2024)

بناء على الجانب النظري والدراسات السابقة التي ناقشت دور الايرادات النفطية التي تمثل المصدر الرئيسي لمصادر الأموال في الدول النفطية، وأن تغيرات سعر النفط وصادراته يحددان حجم الإنفاق العام بشقيه الجاري والتنموي، هذا يدل على اعتماد شبه كلي على الإيرادات النفطية في تمويل الموازنة العامة للدول النفطية.

وصف وتقدير النموذج القياسي

وعليه لقد تم بناء النموذج الدراسة محل البحث:

$$\text{DLN (GEXP}_t) = \propto_1 + \beta_1 DLN(OILREV_t) + \beta_2 DLN(M_t) + DUM + U_t$$

حيث: –

- $\text{DLN (GEXP}_t)$: يمثل المتغير التابع (يعبر عن لورغاريتم الإنفاق العام) في السنة t.
- $(\propto_1)$: هي ثابت الدالة.
- (β_1)، (β_2)، هي ميل الدالة، والتي تعبر عن المرونة وتعكس علاقة الانحدار المتغير المستقل والمتغير التابع.
- $(OILREV_t)$: تمثل لورغاريتم المتغير المستقل للإيرادات النفطية في السنة t.
- $DLN(M_t)$: تمثل لورغاريتم المتغير المستقل للواردات (متغير ضابط) في السنة t.
- DUM : تمثل المتغير الوهمي (الاستقرار السياسي).
- U_t : متغير عشوائي يعكس كل العوامل الأخرى التي لم تدرج في النموذج.

الأسلوب القياسي المستخدم:

اختبار استقرار السلاسل الزمنية Unite root test

قبل البدء في نموذج الدراسة سيتم اختبار سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات في مستواها اللوغاريثمي، باستخدام اختبار (ديكي–فولر) المعدل (ADF) واختبار (فيليبس–بيرون) (PP) لبيان ما إذا كانت السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة مستقرة أم لا وباستخدام البرنامج، يبين الجدول (2) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات الدراسة على النحو الآتي:

الجدول (2) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات الدراسة

المتغيرات		عند المستوي (0) *I*			عند الفرق الأول(1) *I*			القرار
		Prob*			Prob*			
		حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون	حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون	
ADF	LGEX	-1.528528 (0.5024)	-2.363465 (0.3874)	1.476012 (0.9611)	-6.145560 (0.0000)	-6.120856 (0.0003)	-5.453305 (0.0000)	مستقر عند(1) I
	LOILREV	-2.746588 (0.0811)	-2.915346 (0.1753)	0.477571 (0.8107)	-6.242826 (0.0000)	-6.125595 (0.0003)	-6.199683 (0.0000)	مستقر عند(1) I
	LM	-2.076906 (0.2549)	-2.605324 (0.2811)	1.375889 (0.9532)	-5.186902 (0.0004)	-5.102954 (0.0003)	-4.809594 (0.0000)	مستقر عند(1) I
PP	LGEX	-1.451759 (0.5401)	-2.363465 (0.3874)	1.904518 (0.9833)	-6.145560 (0.0000)	-6.120856 (0.0003)	-5.453305 (0.0000)	مستقر عند(1) I
	LOILREV	-2.694130 (0.0896)	-2.915346 (0.1753)	0.859725 (0.8892)	-6.618546 (0.0000)	-6.501485 (0.0001)	-6.506658 (0.0000)	مستقر عند(1) I
	LM	-2.060459 (0.2611)	-2.596783 (0.2845)	1.477986 (0.9613)	-5.186902 (0.0004)	-5.102954 (0.0023)	-4.813025 (0.0000)	مستقر عند(1) I

تعتمد هذه الدراسة على بيانات سلاسل زمنية لمتغيرات الدراسة، الإنفاق العام(LGEX) الإيرادات النفطية (LOILREV)، الواردات (LM) في ليبيا، للفترة من 2000إلي 2024، وقد اعتمدت هذه الدراسة على التقارير الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي لسنوات مختلفة.

من خلال نتائج الجدول رقم (2) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات محل الدراسة، والتي تضمن الإيرادات النفطية(LOILREV) والواردات(LM) والإنفاق العام(LGEX)، ويلاحظ من بيانات أن نتائج اختبار جذر الوحدة تم التأكد بأنها مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، وبذلك دلت النتائج على رفض فرض العدم، وقبول فرض البديل الذي ينص على خلو المتغيرات من جذر الوحدة، أي أن

المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى(1)، هذا ما يدل على إمكانية الانتقال إلى اختبار التكامل المشترك.

تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء ARDL

يعتبر نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء (ARDL) هو خليط بين أنموذجين الإبطاء الموزع (**Distributed Lag**) والانحدار الذاتي (**Autoregressive Model**) عندما يكون هناك وجود حالة من التكييف في المتغير التابع y_t يتأثر بالتغيرات التي تحدث بالمتغير المستقل x_t وبقيم متباطئة لمدة زمنية سابقة(x_{t-r})، أي أن تأثير المتغير المستقل لا يكون للمدة الزمنية الحالية فقط (t) وإنما خلال مدة زمنية متعددة سابقة (t−r).

بناء على ما سبق أشارت اختبار الاستقرارية أن سلسلة الزمنية متكاملة من نفس الدرجة، يعتبر نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء (ARDL) هو الأنسب لكشف عن وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، ولكن ينبغي أولا إجراء اختبارات فترات الإبطاء المثلى التي يتضمنها النموذج في تقدير النموذج(ARDL)..

اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود) Bounds Test

توضح النتيجة الوارد بالجدول رقم(3) والمتعلق باختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة إلي وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل، والذي تبين إن احصائية (F−statistics) تساوي (11.55679) وهي أعلى من جميع قيم الحدود العليا للقيمة الجدولية لها عند مستوى معنوية 1%، 2.5%، 5%، 10%، وهذا يعني يتم رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، ويتم قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، أي علاقة توازنيه طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التفسيرية(الإيرادات النفطية والواردات والمتغير الوهمي)إلي المتغير التابع (الإنفاق العام).

جدول رقم (3) نتائج اختبار تكامل مشترك

	3	K
	11.55679	**F.statistic**
I(1) Bound	**I(0) Bound**	**Signi.**
3.35	**2.63**	**%10**
3.87	**3.1**	**%5**
4.38	**3.55**	**%2.5**
5	**4.13**	**%1**

استناداً إلى النتيجة السابقة لاختبار الحدود تأكد على وجود علاقة طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة، وهذا يقودنا إلى إجراء اختبار تصحيح الخطأ لنموذج (ECM)، وذلك لتقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل والأجل القصير.

تقدير نموذج الأجل الطويل

وبما أن المتغير التابع يرتبط بعلاقة توازنيه طويلة الأجل بالمتغيرات المستقلة فأن أمر تقدير هذه العلاقة ذو أهمية، وبذلك تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (4) والمتعلق بتقدير هذه العلاقة بان المتغير المستقل الإيرادات النفطية(LOILREV) يرتبط بعلاقة موجبة معنوية إحصائياً مع المتغير التابع الإنفاق العام(LGEXP)، حيث تبين المعلمة الممثلة للمرونة الجزئية للإيرادات النفطية اتجاه الإنفاق العام أن الزيادة في الإيرادات النفطية بما نسبته1% ستؤذي الي زيادة الإنفاق العام بما نسبته 0.23%. وكذلك بالنسبة للمتغير المستقل الواردات (LM) يرتبط بعلاقة موجبة معنوية إحصائياً مع المتغير التابع الإنفاق العام(LGEXP)، حيث تبين المعلمة الممثلة للمرونة الجزئية للواردات اتجاه الإنفاق العام أن الزيادة في الواردات بما نسبته 1% ستؤذي الي زيادة الأنفاق العام بما نسبته 0.36%. في حين يشير المتغير الوهمي (DUM) إلى وجود علاقة سلبية غير معنوية على الإنفاق العام، أي ألا يوجد تأثير على الإنفاق العام في الأجل الطويل، ويعزى هذا الي الوضع السياسي والاقتصادي غير مستقر في الفترة ما بين (2011–2020).

جدول رقم (4) تقدير معلمات الاجل الطويل

Levels Equation **Case 2: Restricted Constant and No Trend**				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLOG_OILREV	0.230581	0.078752	2.927922	0.0327
DLM	0.367123	0.103208	3.557122	0.0163
DUM	-0.082386	0.123701	-0.666010	0.5349
C	0.069862	0.039836	1.753739	0.1398
EC = DLOG_GEXP - (0.2306*DLOG_OILREV + 0.3671*DLM + 0.0699)				

تقدير نموذج الأجل القصير (نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model)

أن نموذج تصحيح الخطأ (ECM) يقيس العلاقة قصيرة الأجل وأيضاً يجرى قياس سرعة لإعادة التوازن في النموذج. تشير النتائج الواردة في الجدول (5) أن معلمة المقدرة لتصحيح الخطأ (1− CoinntEq تساوى (2.28−) سالبة معنوية عند مستوى أقل من 5%، وهو ما يؤكد وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، أي أن الانحرافات في الأجل القصير تصحح بنسبة (2.28%) تجاه القيمة التوازنية طويلة الاجل، وعليه نرفض فرض العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنيه الأجل.

تبين نتائج الجدول رقم (5) تقدير المرونات في الأجل القصير أن الإيرادات النفطية لها تأثير سلبي ومعنوي عند مستوى دلالة 5% على الإنفاق العام، اي أن التغيرات الحاصلة في الإيرادات النفطية لا يظهر أي أثر فوراً على الإنفاق العام في نفس الفترة، بل بعد فترة أو أكثر، ومن الملاحظ أنه هناك علاقة موجبة ومعنوية عند مستوى دلالة 5%، بين الواردات والإنفاق العام للسنة الحالية، أي أن زيادة الواردات تؤدي إلى زيادة الإنفاق العام، وعلاقة سالبة على الاجل القصير المتأخر، أي أن زيادة الواردات في السنوات السابقة تؤدي إلى تخفيض الإنفاق العام لاحقاً.

تبين النتائج أيضاً هناك علاقة سالبة ومعنوية عند مستوى دلالة 5%، بين المتغير الوهمي (DUM) والأنفاق العام، له تأثير سلبي في الأجل القصير، أي أن عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي أدى إلى انخفاض الإنفاق العام.

جدول رقم (5) تقدير معلمات الاجل القصير

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DLOG_GEXP(-1))	0.431192	0.190749	2.260519	0.0733
D(DLOG_GEXP(-2))	0.289658	0.122440	2.365719	0.0643
D(DLOG_GEXP(-3))	0.366337	0.078342	4.676129	0.0055
D(DLOG_OILREV)	-0.104093	0.041109	-2.532111	0.0524
D(DLOG_OILREV(-1))	-0.413479	0.063522	-6.509282	0.0013
D(DLOG_OILREV(-2))	-0.184810	0.045394	-4.071231	0.0096
D(DLOG_OILREV(-3))	-0.291117	0.037275	-7.810024	0.0006
D(DLM)	0.720072	0.072605	9.917660	0.0002

D(DLM(-1))	0.038895	0.079350	0.490172	0.6448
D(DLM(-2))	-0.343203	0.059031	-5.813955	0.0021
DUM	-0.082386	0.022638	-3.639241	0.0149
CointEq(-1)*	-2.284120	0.265589	-8.600200	0.0004

R-squared	0.996161	Mean dependent var	-0.026879
Adjusted R-squared	0.990883	S.D. dependent var	0.655691
S.E. of regression	0.062606	Akaike info criterion	-2.420206
Sum squared resid	0.031356	Schwarz criterion	-1.822767
Log likelihood	36.20206	Hannan-Quinn criter.	-2.303580
Durbin-Watson stat	2.573867		

الاختبارات التشخيصية:

إن الهدف من إجراء هذه الاختبارات هو تأكد من خلو النموذج موضع الدراسة من المشاكل القياسية، وأهم هذه الاختبارات ما يلي: –

- **اختبار الارتباط الذاتي Serial correlation (LM Test)**

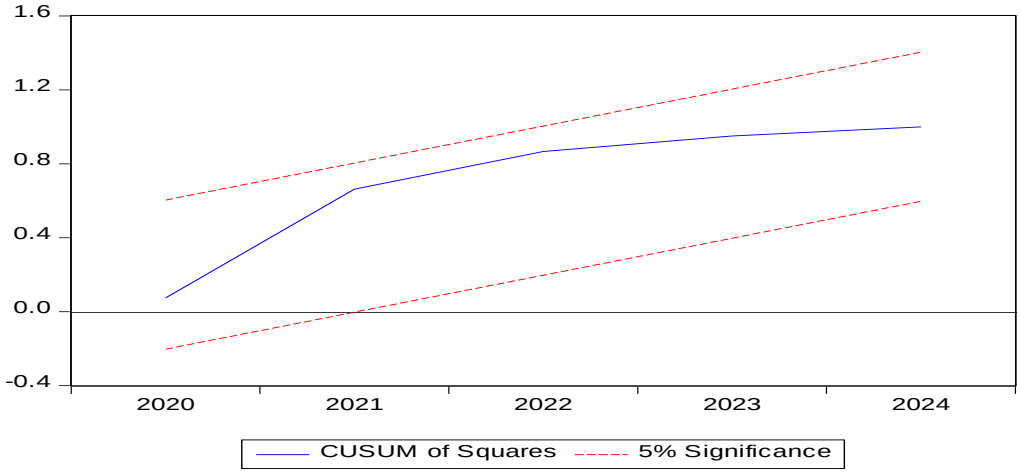
من خلال النتائج الموضحة في الملاحق رقم (3) ان النموذج لا يعني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث أن قيمة الاحتمال الاحصائي سجل ما قيمته (0.6321) وهي تزيد عن مستوي الثقة 5%، وبذلك نقبل فرض العدم الذي ينص بأن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

- **اختبار عدم التجانس التباين Heteroskedasticity**

تبين النتائج اختبار BreuschPagan–Godfrey و ARCH بأن القيم الاحتمالية لكلهما أكبر من مستوى الثقة 5%.

وبالنظر إلى النتائج الخاصة بالتوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي للمتغيرات يبين أن هذه السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك اعتماد على قيمة اختبار Jarque – Bera Normlity تساوي (0.234843) عند مستوى معنوية 5%، بناء على ذلك فقد تم قبول فرضية العدم، التي تشير على أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

للتأكد من استقرار هيكل النموذج تم استخدام اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي CUSUM OF SQUAES، ومن خلال النتائج تم الحصول على الشكل رقم (3)، وأكدت النتائج أن النموذج يتصف بالاستقرار خلال الفترة الزمنية للدراسة، حيث أن المنحنى وقع داخل حدود ثقة 5%.



شكل رقم (3) المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM OF SQUAES)

11. النتائج والتوصيات :

أولا النتائج:

أظهرت الدراسة عدة نتائج أهمها ما يلي:

- إن السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة . الإيرادات النفطية والواردات والإنفاق العام . مستقرة عند فروقهما الأولى.
- وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، مما يعنى أن كلا من الإيرادات النفطية والواردات والإنفاق العام تتحرك معاً عبر الزمن.
- وجود علاقة موجبة بين المتغيرات محل الدراسة، أي أنه إذا ما حدثت زيادة بنسبة وحدة واحدة في الإيرادات النفطية، فإنها سوف تؤدي إلي زيادة بنسبة (0.23) في الإنفاق العام في الآجل الطويل، كذلك إذا زيادة الواردات بنسبة وحدة واحدة، فإنها سوف تؤدي إلي زيادة بنسبة (0.36) في الإنفاق العام في الأجل الطويل.
- إذا حدثت صدمة في الإيرادات النفطية، فإن الاختلالات سوف تتصحح بسرعة تعديل مقدارها (2.28%) خلال السنة، عند مستوى معنوية 5%، ليعود النظام إلى حالة التوازن.

ثانيا التوصيات:

- تعدد مصادر الدخل مما يقلل الاعتماد الشبه الكامل على الإيرادات النفطية من خلال دعم القطاعات الاقتصادية الأخرى، وبتالي فإنه يقلل من الأثر الناجم عن تقلبات في إيرادات النفطية على الميزانية العامة.
- اتباع سياسة مالية مرنة تأخذ في الاعتبار التغيرات في أسعار النفط، وبتالي يسمح بتعديل حجم الانفاق وفقا للإيرادات الفعلية دون تأثير على استقرار الاقتصادي.

- تحسن بيئة الاعمال من أجل تشجيع الاستثمار المحلي والاجنبي، مما يساهم في توفير مصادر دخل بديلة للنفط.
- الاستفادة من تجارب وخبرات الدول النفطية الأخرى والمؤسسات الدولية في أدارة تقلبات الإيرادات وتحقيق الاستقرار المالي.
- العمل من أجل مكافحة الفساد المالي من خلال تفعيل الرقابة المالية والمساءلة في الإدارة الإيرادات النفطية، والانفاق العام لضمان استخدام الأمثل للأموال العامة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولا الكتب:

الخطيب، خالد شحاتة وشامية، أحمد زهير، (2012) "أسس المالية العامة، الأردن، دار وائل للنشر، الطبعة الرابعة ".

الهيتي، نوزاد عبد الرحمن، (1997)، " مقدمة في المالية العامة، مطابع الثورة العربية، طرابلس ".

ثانيا الدوريات:

الحويج، حسين فرج والماقوري، علي محمد، (2015)، دور النفط في تشكيل ملامح وسمات الاقتصاد الليبي، مجلة آفاق اقتصادية، العدد 2.

التائب، عاصم شعيلي، (2023)، " العلاقة بين الايرادات النفطية وسعر الصرف الحقيقي في ليبيا (دراسة قياسية خلال ال فترة1980–2000) "، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، العدد 2، المجلد 20.

بن حمود، عبد الكريم، (2001)، " أثر الايرادات النفطية على اتجاهات الإنفاق الحكومي في قطر دراسة في الاقتصاد السياسي"، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد 13، الرياض.

عليلش، مفتاح عبد السلام وساسي، سامي عمر، (2022)، "محددات الإنفاق العام في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1995–2022"، مجلة الانسان والمجتمع، العدد 20.

قابوشي، لبني (2015)، " أثر تقلبات أسعار البترول على الانفاق العام (دراسة قياسية خلال الفترة 1990–2013)"، رسالة ماجستير، جامعة أم البواقي، الجزائر.

ثالثا النشرات والتقارير:

مصرف ليبيا المركزي، التقرير السنوي الاستثنائي (2015–2020)، المجلد التاسع والخمسون فرعي مصرف ليبيا المركزي طرابلس وبنغازي.